

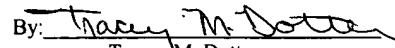


JRW

PATENTIN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: FREJLEV et al. Examiner: Unassigned
Serial No.: 10/607,833 Group Art Unit: 3627
Filed: 6/27/2003 Docket No.: NOKM.068PA
Title: METHOD AND SYSTEM FOR MARKETING OF PRODUCT AND A REWARD FUNCTION

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8: The undersigned hereby certifies that this correspondence and the papers, as described hereinabove, are being deposited in the United States Postal Service, as first class mail, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on June 29, 2004.

By: 
Tracey M. Dotter

SUBMISSION OF PRIORITY APPLICATION UNDER 35 U.S.C. § 119(b)(3)
and 37 C.F.R. § 1.55(a)(2)

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

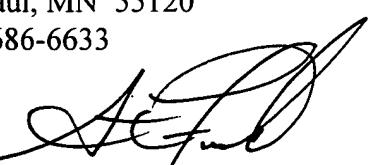
Dear Sir:

In accordance with 35 U.S.C. §119(b)(3) and 37 C.F.R. §1.55(a)(2), the Applicant hereby submits a certified copy of the foreign application, Finnish Application No. 20002901, filed on 29 December 2000, to which the instant application claims priority.

If there are any questions regarding this communication, please contact the undersigned attorney of record.

Respectfully submitted,

Crawford Maunu PLLC
1270 Northland Drive
Suite 390
St. Paul, MN 55120
651/686-6633

By: 
Steven R. Funk
Reg. No.: 37,830

Dated: June 29, 2004

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
NATIONAL BOARD OF PATENTS AND REGISTRATION

Helsinki 18.5.2004

E T U O I K E U S T O D I S T U S
P R I O R I T Y D O C U M E N T



Hakija
Applicant

Nokia Corporation
Helsinki

Patentihakemus nro
Patent application no

20002901

Tekemispäivä
Filing date

29.12.2000

Kansainvälinen luokka
International class

G06F 17/60

Keksinnön nimitys
Title of invention

"Menetelmä ja järjestelmä tuotteen markkinointiin sekä palkkiotoiminto"

Tätten todistetaan, että oheiset asiakirjat ovat tarkkoja jäljennöksiä Patentti- ja rekisterihallitukselle alkuaan annetuista selityksestä, patenttivaatimuksista, tiivistelmästä ja piirustuksista.

This is to certify that the annexed documents are true copies of the description, claims, abstract and drawings originally filed with the Finnish Patent Office.

Pirjo Kaila
Tutkimusehtee

Maksu 50 €
Fee 50 EUR

Maksu perustuu kauppa- ja teollisuusministeriön antamaan asetukseen 1027/2001 Patentti- ja rekisterihallituksen maksullisista suoritteista muutoksineen.

The fee is based on the Decree with amendments of the Ministry of Trade and Industry No. 1027/2001 concerning the chargeable services of the National Board of Patents and Registration of Finland.

| | | | |
|---------|---|--|--|
| Osoite: | Arkadiankatu 6 A P.O.Box 1160 FIN-00101 Helsinki, FINLAND | Puhelin: 09 6939 500 Telephone: + 358 9 6939 500 | Telefax: 09 6939 5328 Telefax: + 358 9 6939 5328 |
|---------|---|--|--|

Menetelmä ja järjestelmä tuotteen markkinointiin sekä palkkiotoiminto**Förfarande och anordning för marknadsföring av produkt och en premiefunktion**

5 Esillä oleva keksintö koskee menetelmää ja järjestelmää tuotteen käyttäjän palkitsemiseksi tuotteen markkinoinnista.

Tekniikan tausta

10 Tuotteiden tai palveluiden tehokas markkinoiminen sekä asiakaskunnan laajentaminen on kauppiaiden sekä valmistajien kannalta katsottuna toivottavaa. Tunnettu ratkaisu ongelmaan on ostetun tuotteen hyödyntäminen markkinointitarkoituksessa esimerkiksi siten, että tuotteen ostaja täyttää tuotteen mukana tulevan rekisteröitymiskaavakkeen vastaten kaavakkeessa esitettyihin 15 kysymyksiin. Kaavakkeessa voidaan kysyä esimerkiksi asiakkaan yhteystietoja, juuri ostetun tuotteen tietoja tai kulutustottumuksia. Rekisteröitymisestä hyötyy asiakas itse hänen saadessaan tietoja juuri häntä kiinnostavista uusista tuotteista tai lisävarusteista tuotteeseen jonka hän on äskettäin ostanut. Myös tuotteen myyjä ja valmistaja saavat tietoja asiakaskunnastaan sekä saavat muodostettua 20 asiakasrekisterin, jolloin esimerkiksi uusia tuotteita voidaan markkinoida suoraan rekisteröityneille asiakkaille. Ongelmana on saada asiakas riittävän motivoituneeksi vastaamaan rekisteröintikaavakkeen kysymyksiin ja vielä palauttamaan mainitun kaavakkeen tuotteen myyjälle tai valmistajalle. Lisäksi ongelmana on saada hyödynnettyä tuotteen ostaneita rekisteröityneitä asiakkaita 25 uusien asiakkaiden hankkimisessa.

Tunnettuja menetelmiä rekisteröityneiden asiakkaiden hyödyntämisessä uusien asiakkaiden hankkimisessa on käytössä esimerkiksi aikakausilehtien markkinoinnissa. Asiakassuhteessa olevalle asiakkaalle luvataan palkkiona 30 esimerkiksi muita tuotteita tai ilmaisnumeroita jokaisesta uudesta asiakkaasta, jonka hän saa tilaamaan kyseessä olevan aikakausilehden. Tämä voidaan toteuttaa esimerkiksi siten, että asiakas saa tuotteen myyjältä valmiiksi täytetyn kaavakkeen, jossa kaavakkeessa on esitetyinä tietoina mainitun asiakkaan

asiakastiedot joista myyjä tunnistaa kyseisen asiakkaan. Asiakkaan esitellessä tuotetta potentiaaliselle ostajaehdokkaalle, täytetään mainittuun kaavakeeseen ostajaehdokkaan tilaajatiedot, kuten nimi, osoite sekä mahdollisesti muita myyjän haluamia tietoja. Lopuksi mainittu kaavake lähetetään myyjälle tai valmistajalle postitse, faksina, tai mikäli kaavake on sähköisessä muodossa, sähköpostina. Edellä mainitut toimenpiteet kuitenkin edellyttävät sekä asiakkaalta, että potentiaaliselta uudelta asiakkaalta aktiivisuutta, mikä saattaa joistakin asiakaista tuntua vaivalloiselta tai jopa vastenmieliseltä.

10 Muita tunnettuja menetelmiä tuotteen ostaneiden asiakkaiden hyödyntämisessä uusien potentiaalisten asiakkaiden hankkimisessa sekä tuotteen tietojen saamiseksi tuotteesta kiinnostuneen henkilön matkaviestimeen on esitetty hakijan hakemuksessa EP1059599. Tuotteesta kiinnostunut henkilö voi matkaviestimen välityksellä vastaanottaa tuotteesta esimerkiksi viivakoodinlukijan, SMS-viestinlähettimen tai Bluetoothlähettimen lähetämän tuotetunnisteen, jonka avulla henkilö voi hakea matkaviestimelleen aikaisempien käyttäjien kokemuksia mainitun kaltaisesta tuotteesta. Kyseinen menetelmä ei kuitenkaan mahdollista matkaviestimen käyttäjän tietojen tietojen keräämistä asiakasrekisteriin tai tuotteen jo ostaneiden asiakkaiden palkitsemista siinä tapauksessa, että potentiaalinen ostajaehdokas, kuten matkaviestimen käyttäjä, on kiinnostunut tuotteesta tai ostaa kyseisen tuotteen.

Keksinnön yhteenvetö

25 Nyt on keksitty menetelmä ja järjestelmä viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin sekä tuotteen omistajan, eli asiakkaan palkitsemiseksi tuotteen markkinoinnissa. Asiakkaan ostaessa tuotteen, mainitun tuotteen tuotekoodi sekä asiakkaan tunnistetiedot talletetaan tietokantaan ostotapahtuman yhteydessä. Tuotteeseen integroitu tuotekoodilähetin lähetää tuotekoodia ympäristöönsä, jolloin mainittu tuotekoodi voidaan vastaanottaa tarkoitukseen sopivalla viestimellä.

Tuotteeseen integroitu tuotekoodi tarjotaan ympäristöön edullisesti aktiivisesti lähetämällä langattomasti tuotekoodisignaalia, joka signaali voidaan vastaanottaa ja lukea tarkoitukseen sopivalla vastaanottimella. Vaihtoehtoisesti tuotekoodi voidaan tarjota myös passiivisesti esimerkiksi etäluettavalla 5 magneettisella lähettimellä tai passiivisella radiolähettimellä joka aktivoituu tuotekoodin lukulaitteesta.

Viestimeen vastaanotettu tuotekoodi sekä vastaanottimen käyttäjän tunnistetiedot voidaan lähetää edelleen palvelimelle, jolla palvelimella on pääsy tietokantaan, 10 joka tietokanta käsittää asiakasrekisterin. Palvelin lähetää tuotekoodin tietokantaan, jossa tietokannassa tuotekoodi talletetaan tietokannan rekisteriin. Palvelin lähetää mainitulle viestimen käyttäjälle palautteena tietoja siitä tuotteesta, johon mainittu tuotekoodi viittaa. Lisäksi palvelin muodostaa palkkion 15 sen asiakkaan, eli tuotteen omistajan palkkiotilille, johon mainittu tuotekoodi mainitussa tietokannassa viittaa.

Viestimen käyttäjä vastaanottaa palautetiedon palvelimelta ja halutessaan ostaa kyseisen tuotteen suorittaen ostotapahtuman joko heti tai myöhäisempänä ajankohtana, jolloin tieto ostotapahtumasta voidaan siirtää tietokantaan, jolloin 20 tuotteen aikaisemmin ostanutta asiakasta voidaan palkita suoritetun ostotapahtuman sekä mainitun asiakkaan tuotteen tuotekoodin perusteella.

Keksinnön mukaisen menetelmän ja järjestelmän edut koskevat tuotteen ostanutta asiakasta, tuotteesta kiinnostunutta mahdollista potentiaalista asiakasta sekä tuotteen myyjää ja valmistajaa. Tuotteen ostanut asiakas voi niin 25 halutessaan esitellä tuotetta potentiaaliselle ostajaehdokkaalle tai toimia täysin passiivisesti, jolloin tuotteesta kiinnostunut henkilö voi vastaanotettuaan tuotteen tuotekoodin tarkoitukseen sopivalla laitteella päätää haluaako hän mahdollisesti hankkia kyseisestä tuotteesta lisätietoja ja harkita tuotteen ostamista tai jopa 30 tehdä ostopäätöksen kyseisestä tuotteesta saman tien.

Tuotteen myyjä ja valmistaja hyötyvät eksinnön mukaisesta menetelmästä ja järjestelmästä saamalla tietoja tuotteista kiinnostuneista potentiaalisista

asiakkaista. Markkinointi voidaan tällöin kohdistaa suoraan kohderyhmään, mikä voi merkittävästi pienentää markkinointikustannuksia. Myyjä tai valmistaja voi lisäksi kohdentaa markkinointia sellaisiin asiakkaisiinsa joiden tuotteiden tuotekoodeihin viitataan usein, esimerkiksi potentiaalisten ostajaehdokkaiden 5 johdosta tai uusien ostotapahtumien yhteydessä, näin saaden tuotteidensa markkinointiin vieläkin paremmat edellytykset.

Keksinnön erään ensimmäisen aspektin mukaan on toteutettu menetelmä matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen 10 tuotteen, joka tuote käsittää tuotekoodin ja tuotekoodilähettimen, tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, sekä ainakin yhden matkaviestimen joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin, joka menetelmä käsittää vaiheet, joissa 15 vastaanotetaan matkaviestimellä mainittu tuotekoodi, tunnettu siitä, että menetelmässä lisäksi lähetetään matkaviestimellä vastaanotettu tuotekoodi ja mainitun matkaviestimen tunnistetieto ja matkaviestimeen ennalta tellennettuja käyttäjän tietoja viestintäverkon kautta palvelimelle, tallennetaan palvelimella mainittu tunnistetieto ja mainitut käyttäjän tiedot matkaviestimen käyttäjästä 20 mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin asiakasrekisterin muodostamiseksi.

20 Keksinnön erään toisen aspektin mukaan on toteutettu järjestelmä matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen tuotteen, joka tuote käsittää tuotekoodin ja tuotekoodilähettimen, tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, sekä ainakin yhden matkaviestimen joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin, ja vastaanottovälineet tuotekoodin vastaanottamiseksi matkaviestimellä, tunnettu siitä, että järjestelmä käsittää lisäksi lähetysvälineet matkaviestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja matkaviestimeen ennalta tallennettujen 25 käyttäjän tietojen lähettämiseksi matkaviestinverkon kautta palvelimelle, tallennusvälineet palvelimella mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin asiakasrekisterin 30 muodostamiseksi.

Keksinnön erään kolmannen aspektin mukaan on toteutettu laite matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, käsittäen tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi tuotteen tuotekoodilähettimen lähetämästä tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, tunnettu siitä, että laite 5 käsittää lisäksi vastaanottovälaineet matkaviestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja matkaviestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi matkaviestinverkon kautta, tallennusvälineet mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin asiakasrekisterin 10 muodostamiseksi.

Keksinnön erään neljännen aspektin mukaan on toteutettu tietokoneohjelmatuote matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, joka tietokoneohjelmatuote käsittää tietokoneohjelmavälaineet asiakasrekisterin 15 ylläpitämiseksi tietokannassa tuotteen tuotekoodilähettimen lähetämästä tuotekoodista ja tuotteen omistajan tunnistetiedosta, tunnettu siitä, että tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmavälaineet matkaviestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja matkaviestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi, tietokoneohjelmavälaineet mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen 20 tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin .

Keksintöä selostetaan seuraavassa yksityiskohtaisesti viittaamalla oheisiin piirustuksiin, joissa 25

kuviossa 1 on esitetty vuokaavio yhden toteutusmuodon mukaisesta menetelmästä,

kuviossa 2 on esitetty lohkokaavio keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen 30 järjestelmän tietokannasta,

kuviossa 3 on esitetty lohkokaavio keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen järjestelmän palvelimesta,

kuviossa 4 on kuvattu keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisesta järjestelmästä,

5 kuviossa 5 on kuvattu keksinnön yhden toteutumusmuodon mukaisen viestimen kaaviokuva,

kuviossa 6 on esitetty keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen yhteyden muodostamisen lähettimen ja vastaanottimen välillä.

10 Kuviossa 1 on esitetty vuokaavio keksinnön mukaisesta menetelmästä. Vaiheessa 101 vastaanotetaan, esimerkiksi palvelimella, matkaviestimellä lähetetty matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto ja tuotekoodi. Tunnistetieto voi olla esimerkiksi tuotteen ostajan identifioiva tunniste tai tuotteesta kiinnostuneen henkilön, kuten matkaviestimen käyttäjän identifioiva tunniste ja tuotekoodi voi 15 olla ostetun tuotteen identifioiva tunniste.

Vaiheessa 102 tutkitaan onko kyseessä tuotteen ostotapahtuma vai halutaanko mainitun tuotekoodin viittaamasta tuotteesta ainoastaan lisätietoja. Mikäli kyseessä on ostotapahtuma, vastaanotettua tuotekoodia verrataan vaiheessa 20 104 tietokannan tuotekoodirekisteriin ja mikäli mainittu vastaanotettu tuotekoodi on vastaava kuin tuotekoodirekisterissä oleva tuotekoodi, joka viittaa asiakasrekisterin jonkin asiakkaan tunnistetietoon, siirrytään vaiheeseen 105, jossa vasteena suoritetulle vertailulle suoritetaan palkkio sille palkkiotilille, johon mainittu tuotekoodi tietokannassa viittaa ja siirrytään vaiheeseen 106. Mikäli 25 vaiheessa 104 ei mainittua vastaavuutta ole todettavissa, siirrytään vaiheeseen 106. Vaiheessa 106 talletetaan ostajan tunnistetiedot sekä mainitun ostajan ostaman tuotteen tuotekoodi tietokantaan, asetetaan mainittu tuotekoodi viittaamaan mainittuun tunnistetietoon sekä muodostetaan lisäksi tietokantaan mainittuun tuotekoodiin ja mainittuun ostajan tunnistetietoon viittaava palkkio.

30 Mikäli vaiheessa 102 ei ole kyseessä ostotapahtuma, esimerkiksi silloin jos esimerkiksi matkaviestimen käyttäjä eli potentiaalinen ostajaehdokas on vain kiinnostunut saamaan tuotteesta lisätietoja, siirrytään vaiheeseen 103, jossa

potentiaalisen ostajaehdokkaan tunnistetiedot talletetaan niille varattuihin tietokannan rekistereihin, kuten esimerkiksi asiakasprofiilirekisteriin ja tuotekoodirekisteriin, ja asetetaan mainittu tuotekoodi viittaamaan mainittuun tunnistetietoon. Vaiheessa 107 muodostetaan palkkio sen asiakkaan palkkiotilille, 5 johon palkkiotiliin mainittu, vaiheessa 101 vastaanotettu tuotekoodi viittaa. Mainittu asiakkaan palkkiotilille muodostettava palkkio voi olla samanlainen, samansuuruinen, pienempi tai suurempi kuin vaiheessa 105 suoritettava palkkio. Vaiheessa 105 ja 107 muodostettava palkkio voidaan muodostaa tuotteen myyjän toimesta asiakkaalle, tai myös tuotteen valmistajan toimesta tuotteen sille 10 myyjälle, johon mainittu tuotekoodi on asetettu viittaamaan.

Kuviossa 2 on esitetty lohkokaavio keksinnön mukaisen järjestelmän tietokannasta. Tietokanta käsittää liitynnän 201 tiedon, kuten matkaviestimen tunnistetiedon, tuotekoodin sekä tuotetiedon siirtämiseksi tietokannan ja 15 esimerkiksi matkaviestimen, tietoliikenneverkon tai palvelimen välillä, välineet, kuten esimerkiksi prosessori 202 ja muisti 203 tietokannan toimintojen suorittamiseksi. Lisäksi tietokanta käsittää asiakasrekisterin, joka käsittää seuraavat toisiinsa linkitetyt rekisterit: tuotekoodirekisterin 204 tuotekoodien tallentamiseksi, tunnistetietorekisterin 205 esimerkiksi asiakkaiden 20 tunnistetietojen tallentamiseksi, tuotetietorekisterin 206 esimerkiksi tuotteiden teknisten tietojen sekä hintatietojen tallentamiseksi, asiakastietorekisterin 207 esimerkiksi asiakasprofiilien tallentamiseksi, sekä palkkiorekisterin 208 asiakkaiden palkkioiden tallentamiseksi. Lisäksi tietokanta käsittää linkitysväliset 211 rekisterien 204-208 linkittämiseksi toisiinsa, tuotekoodin vertailuväliset 209, 25 joilla välillä vastaanotettua tuotekoodia verrataan ostotapahtuman yhteydessä tuotekoodirekisterin 204 tuotekoodeihin sekä palkkion muodostusvälineet 210, palkkion muodostamiseksi palkkiorekisteriin vasteena onnistuneelle tuotekoodin vertailulle, mainitun tuotekoodin sekä tuotekoodin viittaaman tunnistetiedon perusteella. Tietokannan mainitut toiminnalliset lohkot voidaan toteuttaa 30 vaihtoehtoisesti myös tietokoneohjelmina.

Tuotekoodirekisteri 204 voi käsittää tuotekoodin esimerkiksi kunkin tuoteyksilön identifioivana koodina, kuten numerosarjana tai merkkijonona. Vaihtoehtoisesti

tuotekoodi voidaan ilmaista esimerkiksi siten, että tietty osa tuotekoodista ilmaisee tuotteen valmistajan tai merkin ja tietty toinen osa ilmaisee tuotteen mallin. Tunnistetietorekisteri 205 voi käsittää tunnisteen, joka voi olla tuotekoodin tavoin esimerkiksi numerosarja tai merkkijono. Tuotetietorekisteri 206 voi käsittää 5 lisäksi esimerkiksi tuotteen valmistajan tai myyjän muodostamia tietoja, kuten myyjän tai valmistajan varastoissa saatavilla olevien tuotteen kappalemäärä, väri- tai kokovaihtoehdot. Asiakastietorekisteri 207 voi käsittää asiakkaan tietoja, kuten nimi, osoite, puhelinnumero, kanta-asiakas- tai asiakasnumero. Lisäksi mainitussa rekisterissä voi olla tietoja asiakkaan aikaisemmista ostotapahtumista 10 tai kyseisen asiakkaan palkkiotilin sen hetkinen saldo tai pistemäärä.

Kuviossa 3 on esitetty lohkokaavio keksinnön mukaisen järjestelmän palvelimesta. Palvelin käsittää liitynnän 301 viestintäverkkoon tiedon, kuten matkaviestimen tunnistetiedon, tuotekoodin sekä tuotetiedon vastaanottamiseksi 15 ja lähetämiseksi palvelimen ja esimerkiksi matkaviestimen tai tietokannan välillä, välineet, kuten esimerkiksi prosessori 302 ja käyttömuisti 303 palvelimen toimintojen suorittamiseksi. Lisäksi palvelin voi käsittää laskentavälineet 304 tuotteen hinnan laskemiseksi esimerkiksi käyttäjän profiilitorekisterin 305 perusteella, jossa rekisterissä voi olla tietoja esimerkiksi matkaviestimen 20 käyttäjän asiakasprofiilista. Palvelin käsittää lisäksi välineet 308 palkkion laskemiseksi sekä tallennusmuistin 307 tietojen tallentamiseksi. Palvelin voi myös käsittää välineet 306 tuotetiedon välittämiseksi matkaviestimen käyttäjälle esimerkiksi välittämällä vastaanotetun tuotekoodin perusteella valmistajan tai 25 myyjän internet-osoite. Palvelimen mainitut toiminnalliset lohkot voidaan toteuttaa vaihtoehtoisesti myös tietokoneohjelmina.

Kuviossa 4 on kuvattu toteutusmuoto keksinnön mukaisesta järjestelmästä, joka järjestelmä käsittää tuotekoodilähettimen 402 integroituna tuotteeseen 403 jonka tuotteen on ostanut asiakas 401. Tuotekoodilähetin 402 on edullisesti 30 radiolähetin, esimerkiksi Bluetooth-lähetin tai muunlainen lyhyen kantaman radiolähetin tai muu langaton lähetin, joka kykenee muodostamaan yhteyden muihin langattomiin laitteisiin. Lähetin lähetää tuotekoodin radiotaajuisena signaalina ympäristöönsä edullisesti aktiivisesti, jolloin tuotekoodi voidaan

vastaanottaa päätelitteessa 410, joka voi olla esimerkiksi langaton viestin, kuten Bluetooth-viestin. Aktiivinen tuotekoodilähetin voidaan aktivoida joko ostotapahtuman yhteydessä tai ennen sitä, jolloin tuotekoodi voidaan vastaanottaa päätelaitteeseen esimerkiksi jo silloin kun kyseiseen tuotteeseen 5 ollaan tutustumassa sitä myyvässä liikkeessä. Vaihtoehtoisesti tuotekoodi voi olla esimerkiksi viivakoodi, magneettinen lähetin, ihmässilmin luettavissa oleva numerosarja tai passiivinen lähetin, joka aktivoituu tuotteessa kun lukijalaite tuodaan tuotekoodilähettimen läheisyyteen, jolloin se voidaan lukea kyseisen koodin lukemiseen soveltuilla välineillä ja siirtää matkaviestimeen kaapelin, 10 infrapunalinkin, tai Bluetooth-järjestelmän kautta.

Mikäli tuote ei ole fyysinen tuote johon tuotekoodilähetin on integroitavissa, vaan esimerkiksi tietokoneohjelmisto tai musiikkitalenne, kuten esimerkiksi CD, MD, MP3 tai muu tallenne, tuotekoodilähetin voidaan sijoittaa tuotteen pakkaukseen, 15 esimerkiksi CD-levyn koteloon. Vaihtoehtoisesti tuotekoodi voidaan toteuttaa ohjelmistoon esimerkiksi siten, että käynnistettäessä kyseinen ohjelmisto laitteistossa joka käsittää välineet, joilla tuotekoodin lähetys on mahdollinen, laitteiston lähetin alkaa lähetämään tuotekoodia ympäristöönsä. Vastaavasti audio- tai audiovideotallenteen käyttäminen laitteessa joka käsittää välineet 20 tuotekoodin lähetämiseen, aikaansa tuotekoodin lähetämisen laitteen ympäristöön.

Ostotapahtuman yhteydessä tuotteen 403 tuotekoodi aktivoidaan ja asiakkaan 401 tunnistetiedot 405 sekä mainittu ostetun tuotteen tuotekoodi 404 talletetaan 25 tietokantaan 406 esimerkiksi tuotteen myyjän 420 toimesta. Asiakkaan tunnistetiedot talletetaan rekisteriin 407, tuotteen tuotekoodi rekisteriin 408, tietoja asiakkaasta, kuten nimi ja osoitetiedot, voidaan tallentaa rekisteriin 423 ja tietokannan rekisteriin 409 muodostetaan tietue asiakkaan 401 palkitsemista varten mikäli suoritetaan sellainen tapahtuma joka viittaa asiakkaan 401 tuotteen 30 tuotekoodiin 404, ja jonka tapahtuman suorittaa muu henkilö kuin tuotteen omistaja 401. Tällainen tapahtuma voi olla esimerkiksi tuotekoodin 404 perusteella suoritettu tiedonhaku kyseisestä tuotteesta tai tuotekoodin viittaaman tuotteen ostotapahtuma. Tietokannassa 406 on yhteys rekisterien 407-409 välillä

siten, että tuotekoodin perusteella on mahdollista viitata asiakkaan 401 tietoihin ja asiakkaan 401 tunnistetietojen avulla on mahdollista viitata tuotteen tuotekoodiin.

Tuotekoodi 404 on luettavissa tarkoitukseen sopivalla laitteella joka on edullisesti 5 matkaviestin 410, kuten Bluetooth-matkaviestin. Halutessaan tuotteesta 403 lisätietoja, matkaviestimen käyttäjä 411 voi vastaanottaa asiakkaan 401 tuotteen tuotekoodin 404 esimerkiksi viemällä laitteensa (viite 410) tuotekoodin lähettilämen 402 lähetyskantaman sisäpuolelle. Tuotekoodi lähetetään yhdessä matkaviestimen käyttäjän tunnistetietojen 412 kanssa joko automaattisesti, tai 10 manuaalisesti matkaviestimen käyttäjän toimesta viestintäverkon 421 kautta esimerkiksi palvelimelle 413. Mainittu tunnistetieto voi käsittää esimerkiksi matkaviestimessä sijaitsevan tunnisteen, kuten numerosarjan tai merkkijonon, jonka palvelin voi tarvittaessa, mikäli tunniste aiotaan tallentaa tietokannan rekisteriin 407, muuttaa vastaamaan mainitun rekisterin 407 muotoa. 15 Vaihtoehtoisesti voidaan tuotekoodin ja tunnistetiedon lisäksi lähetetä käyttäjän ennalta määrittelemiä tietoja itsestään, jotka tiedot, kuten nimi- ja osoitetiedot voidaan palvelimen kautta tallentaa esimerkiksi tietokannan rekisteriin 407.

Palvelimella tuotekoodin 404 ja matkaviestimen käyttäjän tunnistetiedot 412 20 vastaanotetaan ja tuotekoodi 404 lähetetään esimerkiksi mainitun viestintäverkon kautta tai muuta tiedonsiirtoväylää pitkin tietokantaan 406 talletettaviksi esimerkiksi tietokannan asiakasrekisterin rekisteriin 408. Mainitun rekisterin 408 kautta saadaan tietoon kuinka usein kyseiseen tuotekoodiin on viitattu sekä voidaan maksaa mainittun tuotekoodin viittaamalle palkkiotilille palkkio 25 esimerkiksi myyjän toimesta. Myös käyttäjän 411 tunnistetiedot 412 voidaan tallentaa tietokantaan rekisteriin 407, jolloin esimerkiksi tuotteen myyjä tai valmistaja voi käyttää käyttäjän 411 tietoja esimerkiksi markkinointitarkoituksiin. Tuotekoodin 404 perusteella lasketaan palkkio (viite 418) sille tietokannan 406 palkkiotilille (viite 409), johon mainittu tuotekoodi viittaa rekisterissä 408. 30 Palvelimella on lisäksi pääsy rekistereihin, jotka voivat sijaita mainitussa palvelimessa 413, tai vaihtoehtoisesti mainitussa tietokannassa 406, jotka rekisterit käsittävät tuotteen tuotetiedon (viite 414), ja henkilöiden, esimerkiksi matkaviestimen käyttäjän, profilitiedon (viite 415). Tuotetieto voi käsittää

esimerkiksi tuotteen materiaalin, tuotteen saatavilla oleva väri- tai kokovalikoima. Tuotetieto voi sijaita myös esimerkiksi tuotteen valmistajan 419 tuotetietokannassa, jolloin matkaviestimen käyttäjä kykenee saamaan selville mitä tuoteversioita (esim. väri ja koko) tai vastaavia tuotteita (esim. erilaisilla 5 ominaisuuksilla varustettuja muita tuotteita) on saatavilla, tai tuotetieto voi sijaita vaihtoehtoisesti myös tietokannan 406 tuotetietorekisterissä 422. Profiilitieto voi käsittää esimerkiksi matkaviestimen käyttäjän iän, sukupuolen, asuinpaikan, ostohistorian, jäsenyydet kanta-asiakasohjelmissa sekä esimerkiksi kiinnostukseen 10 kohteet kuten musiikki, urheilu, autot ja autoilu tai muut vastaavat kohteet. Lisäksi profiilitieto voi käsittää viittauksen henkilön palkkiotiliin 409, jolloin mainitun tilin saldoa voidaan käyttää osana profiilitietoa. Rekisterin 415 profiilitieto matkaviestimen käyttäjästä voi vaihtoehtoisesti sijaita myös tietokannan 406 asiakasrekisterissä 423.

15 Palvelimella voi olla mahdollisuus yksilöllisen hintatarjouksen muodostamiseen (viite 416) tuotteelle josta matkaviestimen käyttäjä 411 on kiinnostunut perustuen esimerkisi mainitun käyttäjän profiilitietoon sekä tuotteen myyjän asettamiin ehtoihin. Mainitun hintatarjouksen muodostaminen voi tapahtua esimerkiksi seuraavien havainnollistavien esimerkkien tavoin. Tuotteen myyjä asettaa ehdon, 20 jossa vähintään kaksi tietyn artistin CD-levyä ostanut henkilö saa ostaa kyseisen artistin uuden CD-levyn 20%:n alennuksella. Mikäli matkaviestimen käyttäjä 411 on kiinnostunut juuri kyseisestä CD-levystä, tutkii palvelin matkaviestimen käyttäjän 411 profiilitiedon ja mikäli mainitusta profiilitiedosta käy ilmi että ehto täytyy, palvelin laskee tuotteelle alennetun hinnan ja lähettää sen 25 matkaviestimen käyttäjälle. Toisessa esimerkissä tuotteen myyjä asettaa ehdon, jonka mukaan matkaviestimen käyttäjän palkkiotilillä täytyy olla tietyn suuruinen saldo tai pistemäärä tietyn suuruisen alennuksen saamiseksi tuotteen hinnasta (2500-5000 pistettä = 10%:n alennus, yli 10000 pistettä = 20%:n alennus). Tällöin profiilitiedon pistemäärää käytetään muuttujana laskettaessa hinta myyjän 30 muodostaman algoritmin mukaisesti.

Matkaviestimeltä 410 lähettyä tuotekoodia 404 vastaava tuotetieto, kuten esimerkiksi tuotteen hinta ja tekniset tiedot lähetetään palvelimelta

matkaviestimeen, tai talletetaan palvelimen muistiin (viite 417) matkaviestimen käyttäjän myöhempää hakua varten.

Vastaanotettuaan tuotetiedon matkaviestimen käyttäjä voi suorittaa 5 ostotapahtuman, joka voi tapahtua joko heti tuotetietojen vastaanottaisen jälkeen matkaviestimellä. Matkaviestimen käyttäjän 411 tehdessä ostopäätöksen, lähetetään viesti ostopäätöksestä palvelimen kautta tietokantaan. Palvelimessa tai tietokannassa verrataan matkaviestimen käyttäjän lähetettämää tuotekoodia 10 404 tuotekoodirekisteriin 408 talletettuihin tuotekoodeihin. Mikäli tuotekoodirekisteristä on löydettävissä vastaava tuotekoodi 408, annetaan 15 asiakkaalle 401 palkkio toteutuneen ostotapahtuman sekä asiakkaaseen 401 viittaavan tuotekoodin 408 perusteella. Palkkio voi olla esimerkiksi bonuspisteitä tai oikeutus alennettuun hintaan asiakkaan ostaessa myöhemmin muita tuotteita, ja se talletetaan palkkiorekisteriin mainitussa tietokannassa. Samassa 20 yhteydessä, mikäli matkaviestimen käyttäjän näin haluaa, ostetun tuotteen tuotekoodi talletetaan tietokannan 406 tuotekoodirekisteriin 408 ja matkaviestimen käyttäjälle muodostetaan palkkiotili (viite 409) sekä matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto talletetaan tietokannan rekisteriin 407.

25 Matkaviestimen käyttäjä 411 voi hankkia tuotteen myös sitä myyvästä liikkeestä tai tehdä tilauksen esimerkiksi tuotteen myyjän tai valmistajan internet-palveluiden kautta. Tuotekoodi 404 ja matkaviestimen käyttäjän 411 tunnistetiedot 412 ovat jo talletettuina tietokantaan 406 mikäli matkaviestimen käyttäjä on tehnyt tuotetietoa koskevan haun mainitun tuotekoodin 404 perusteella. Mikäli matkaviestimen käyttäjä haluaa, ostetun tuotteen tuotekoodi talletetaan tietokannan 406 tuotekoodirekisteriin 408 ja matkaviestimen käyttäjälle muodostetaan palkkiotili (viite 409) sekä matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto talletetaan tietokannan rekisteriin 407.

30 Tuotekoodi 404 voidaan vaihtoehtoisesti lähettää matkaviestimeltä 410 myös salatussa muodossa siten, että käyttäjä 411 allekirjoittaa tuotekoodin matkaviestimessä käyttäen salauksessa henkilökohtaista salausavaintaan (private key) ja lähettää tuotekoodin sekä oman tunnistetietonsa palvelimelle 413.

Palvelimella allekirjoitus verifioidaan käyttäen käyttäjän 411 palvelimelle talletettua yleistä salausavainta (public key) Mikäli allekirjoitus on hyväksytävissä oleva ja käyttäjä 411 on löydettävissä tietokannasta 413, tiedetään tällöin käyttäjän 411 autenttisuus. Tällä tavalla voidaan estää mm. sellaiset 5 väärinkäytökset, joissa tuotteen omistaja yrittäisi hyötyä viittaamalla esimerkiksi tuotetiedonhaun omaan tuotteeseensa.

Vaihtoehtoinen toteutusmuoto tuotekoodia vastaavan tuotetiedon välittämiseksi on tuotekoodipalvelin, joka tallettaa mitä tuotetta jokin tuotekoodi vastaa. Aina 10 kun tarvitaan tietoa tuotekoodin edustamasta tuotteesta kysytään palvelimelta mikä tuote on kyseessä. Tällöin tuotekoodit voivat olla esimerkiksi vain riittävän pitkiä numerosarjoja identifioiden tuoteyksilön, tai vaihtoehtoisesti osa tuotekoodista identifioi tuotteen ja osa tuoteyksilön, ja kun tuote valmistetaan, sille annettaisiin tuotenumero ja palvelimelle ilmoitettaisiin että tämä tuotenumero 15 vastaa kyseistä tuotetta. Palvelimella voi lisäksi olla tieto esimerkiksi siitä, mistä internet-osoitteesta saa tuotteeseen liittyvää lisätietoa.

Seuraavassa on esitetty esimerkinomaisesti kuvion 4 mukaisen järjestelmän toiminnasta. Asiakas 401 ostaa tuotteen 403 liikkeestä 420, jossa liikkeessä 20 tuotekoodilähetin 420 aktivoidaan lähetämään tuotekoodia ympäristöönsä mikäli se ei jo tässä vaiheessa ole toiminnassa. Lisäksi muodostetaan asiakkaan tunnistetiedot, jotka siirretään (vaihe 1) yhdessä tuotteen tuotekoodin kanssa viestintäverkon 421 kautta tietokantaan 406 (vaihe 5). Samassa yhteydessä mainitulle asiakkaalle muodostetaan tietokantaan 505 esimerkiksi palkkion 25 tai muu vastaava tietue esimerkiksi myyjän tai valmistajan maksaman palkkion maksamiseksi asiakkaalle.

Asiakas 401 poistuu liikkeestä kadulle, missä tuotekoodilähetin 402 lähetää 30 tuotekoodia ympäristöönsä (vaihe 2). Matkaviestimen 410 käyttäjä 411 huomaa tuotteen 403, kiinnostuu siitä, ja kytkee matkaviestimensä toimimaan siten, esimerkiksi sovelluksen avulla, että matkaviestin kykenee vastaanottamaan tuotteen 403 lähetämän tuotekoodin. Matkaviestimen käyttäjä haluaa tuotteesta lisätietoja, ja lähetää (vaiheet 3 ja 4) vastaanottamansa tuotekoodin sekä oman

tunnistetiedon, joka tunnistetieto ovat edullisesti matkaviestimessä valmiina, viestintäverkon kautta palvelimelle 413. Palvelin vastaanottaa tuotekoodin ja tunnistetiedon (vaihe 4) ja lähetää ne edelleen tietokantaan (vaiheet 4 ja 5), missä matkaviestimen käyttäjän tunnistetieto talletetaan rekisteriin 407 5 käytettäväksi myyjän tai valmistajan markkinointitarkoituksiin. Palvelin voi olla yhteydessä tietokantaan joko verkon 421 kautta tai muulla tavoin, esimerkiksi kiinteällä yhteydellä.

Palvelin käynnistää palkkionlaskenta-algoritmin 418, jossa tuotekoodia 404 10 verrataan rekisterin 408 tuotekoodeihin, ja mikäli vastaava tuotekoodi löytyy rekisteristä 408 viitaten johonkin tunnistekoodiin rekisterissä 407, voidaan sille palkkiotilille rekisteriin 409, mihin mainittu tunnistekoodi rekisterissä 407 viittaa, muodostaa palkkio. Tässä tapauksessa tuotekoodi 404 löytyy rekisteristä 408 viitaten asiakkaan 401 tunnistetietoon rekisterissä 407, joten asiakkaan 401 15 tunnistetiedon viittaamalle palkkiotilille rekisteriin 409 muodostetaan palkkio. Palkkionlaskenta-algoritmi voi sijaita myös esimerkiksi tietokannassa 406 tai muussa paikassa.

Palvelin noutaa matkaviestimen käyttäjän haluaman tiedon tuotteesta 403 20 esimerkiksi noutamalla (vaiheet 4 ja 6) tuotteen 403 tekniset tiedot tuotteen valmistajalta 419, ja tuotteen hinnan, myytävänen olevat värit, myynnissä olevien tuotteiden lukumäärä tai muut vastaavat tiedot (vaiheet 4 ja 1) tuotteen myyjältä 420. Lisäksi palvelin voi laskea tuotteelle alennetun hinnan (viite 416) käytämällä hinnan muodostamisessa käyttäjän 411 profiilitietoja rekisteristä 415. Palvelin 25 lähettää tiedot matkaviestimeen (vaiheet 4 ja 3), tai tallentaa mainitut tiedot palvelimen muistiin 417, jos esimerkiksi matkaviestimen käyttäjä ei halua vastaanottaa tietoja juuri sillä hetkellä.

Vastaanotettuaan tiedot palvelimelta, voi käyttäjä 411 esimerkiksi haluta tilata 30 vastaan tuotteen kuin tuote 403 mahdollisesti erivärisenä, -kokoisena tai erilaisilla ominaisuuksilla varustettuna, jolloin matkaviestimeltä lähtee viesti tilauksesta viestintäverkon 421 kautta palvelimelle (viitteet 3 ja 4). Palvelin välittää tilauksen eteenpäin esimerkiksi tuotetta myyvälle liikkeelle 420 (vaiheet 4

ja 1) tai valmistajalle 419 (vaiheet 4 ja 6) viestintäverkon 421 kautta. Käyttäjä 411 voi ostaa tuotteen myös myöhemmin esimerkiksi tuotetta myyvästä liikkeestä 420. Käyttäjän 411 suoritettua ostotapahtuman, muodostetaan palkkion asiakkaalle 401 hänen tuotteeseensa viitatuun ostotapahtuman johdosta.

5 Asiakkaalle 401 muodostettava palkkio tuotekoodiin 404 viitatuun ostotapahtuman johdosta on edullisesti suurempi kuin palkkio, joka muodostetaan kun mainittuun tuotekoodiin viitataan silloin kun tuotekoodin mukaisesta tuotteesta halutaan lisätietoja.

10 Kuviossa 5 on kuvattu keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen viestimen 510 kaaviokuva. Viestin käsittää välaineet 511, 513 informaation muodostamiseksi, jotka välaineet edelleen käsittävät esimerkiksi näytön ja kaiuttimen, jonka avulla käyttäjä voi audiovisuaalisesti vastaanottaa informaatiota viestimen kautta, ja esimerkiksi näppäimistön tai kosketusnäytön tietojen 15 syöttämiseksi viestimeen. Viestin voi lisäksi käsittää prosessorin 512 viestimen toimintojen suorittamiseksi ja muiston 516 esimerkiksi vastaanotetun tuotekoodin tilapäiseen tallentamiseen, välaineet 514, 515 informaation vastaanottamiseksi, käsittääneen edelleen yhden tai useamman lähetin-vastaanottimen 514 sekä yhden 20 tai useamman antennin 515 langattomaan lyhyen kantaman radioviestintään, kuten Bluetooth viestintään, tai kommunikoimaan esimerkiksi matkaviestinverkon kanissa. Lisäksi viestin voi käsittää yhden tai useamman sovelluksen 517 esimerkiksi mainitun tuotekoodin vastaanottamiseksi antennin 515 ja lähetin-vastaanottimen 514 avulla viestimen muistiin 516 sekä mainitun tuotekoodin, viestimen tunnistetiedon sekä mahdollisesti viestimeen ennalta tallennettujen 25 viestimen käyttäjän tietojen lähettämiseksi viestintäverkon kautta palvelimelle tuotekoodia vastaavan tuotetiedon noutamiseksi viestimeen.

Kuviossa 6 on esitetty keksinnön yhden toteutusmuodon mukaisen yhteyden muodostamisen lähetimen ja vastaanottimen välillä. Kuviossa on esitetty kaksi 30 Bluetooth-viestintä (viitteet 623 ja 630) sekä tuote 620, joka tuote edelleen käsittää tuotekoodilähetimen 621 sekä tuotekoodin 622. Tuote 620 sekä viestimet 623 ja 630 ovat toistensa suhteen radioyhteyden muodostumiseen soveltuvalla etäisyydellä. Seuraavassa kuvataan esimerkinomaisesti kahden

Bluetooth-laitteen yhteyden muodostusta, jossa ensimmäinen laite on viestin 623 ja toinen laite on joko tuote 620 tai vaihtoehtoisesti viestin 630.

Bluetooth-viestin 623 suorittaa tiedustelua ympäristöönsä yhteyden muodostamiseksi muiden Bluetooth-viestimien tai –laitteiden välillä sekä pikoverkon muodostamiseksi mainittujen viestimien tai laitteiden kanssa. Ennen ensimmäistä yhteydenottoa laitteet 623 ja 630 tai 621 ovat valmiustilassa. Viestin 623 toimii yhteyden muodostuksessa isäntänä etsien ympärillä olevia laitteita ja vaihtaa tietoja esimerkiksi ajastuspoikkeamasta (clock-offset) sekä laitteiden osoitteista. Lähettää hakuviestiä, ja kun viestin 630 tai tuotekoodilähetin 621 vastaanottaa mainitun hakuviestin alkaa SDP-istunto (Service Discovery Protocol) mainittujen viestimien välillä. Hakuviestejä käytetään yhteyden muodostamisessa silloin kun kohdelaitteen osoite on tiedossa. Vastaavasti hakuviestien jälkeen lähetettiäviä tiedusteluviestejä käytetään silloin kun kohteen osoite ei ole tiedossa. SDP-istunnon aikana kaikki tarpeellinen tieto Bluetooth-yhteyden muodostamiseksi kerätään esimerkiksi tuotteen 620 tuotekoodilähettimestä 621 tai viestimestä 630 viestimeen 623. Yhteyden muodostamisessa tarvittava tieto voi käsittää esimerkiksi laitteiden Bluetooth-luokan, koska Bluetooth-laitteiden pitää osata tunnistaa toisensa ja saada selville tunnistamiensa laitteiden kyvyt ja ominaisuudet. Koska Bluetooth-teknikka soveltuu hyvin monenlaisiin laitteisiin, kaikilta laitteiltala ei voida odottaa samanlaisia kykyjä. Tämän vuoksi laitteet on jaettu luokkiin, joista kukin tukee tiettyä joukkoa ominaisuuksia. Näin pystytään ottamaan käyttöön kommunikointiin sopivat ohjelmistomodulit riippuen siitä millaisten laitteiden välillä kommunikoidaan. Kun tarvittava tieto Bluetooth yhteyden muodostamiseksi on kerätty, voidaan yhteyttä varten ottaa käyttöön vapaana oleva radiokanava, jolloin viestin 623 voi aloittaa kommunikoinnin, kuten esimerkiksi tiedonsiirron viestimen 630 kanssa, tai tuotekoodin vastaanottamisen tuotekoodilähettimestä 621. Kun linkki laitteiden 623 ja 630, tai laitteiden 623 ja 621 välillä lopetetaan, toinen osapuolista, lähettää LMP detach-viestin (Link Manager Protocol), joka päätää yhteyden osapuolten välillä.

Tässä on esitetty keksinnön toteutusta ja suoritusmuotoja esimerkkien avulla. Alan ammattimiehelle on ilmeistä, ettei keksintö rajoitu edellä esitettyjen suoritusmuotojen yksityiskohtiin ja että keksintö voidaan toteuttaa muussakin muodossa poikkeamatta keksinnön tunnusmerkeistä. Esitettyjä suoritusmuotoja 5 tulisi pitää valaisevinä, muttei rajoittavina. Siten keksinnön toteutus- ja käyttömahdollisuksia rajoittavatkin ainoastaan oheistetut patenttivaatimukset. Täten vaatimusten määrittelemät erilaiset keksinnön toteutusvaihtoehdot, myös ekvivalentiset toteutukset kuuluvat keksinnön piiriin.

Patenttivaatimukset

1. Menetelmä viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin, käsittäen tuotteen, joka tuote käsittää tuotekoodin ja tuotekoodilähettimen tuotekoodin lähettämiseksi langattomasti, tietokannan asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista, sekä ainakin yhden viestimen joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin, joka menetelmä käsittää vaiheet, joissa vastaanotetaan viestimellä mainittu tuotekoodi, **tunnettua** siitä, että menetelmässä lähetetään viestimellä langattomasti vastaanotettu tuotekoodi ja mainitun viestimen tunnistetieto ja viestimeen ennalta tallennettuja käyttäjän tietoja viestimeltä viestintäverkon kautta palvelimelle, tallennetaan palvelimen toimesta mainittu tunnistetieto ja mainitut käyttäjän tiedot viestimen käyttäjästä mainittuun ainakin yhteen rekisteriin.
- 10 2. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että mainittua tuotekoodia verrataan mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin ja muodostetaan palkkio vasteena mainitulle vertailulle.
- 15 3. Patenttivaatimuksen 2 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että mainittu palkkio muodostetaan viestimen käyttäjän tehdessä ostotapahtuman mainitun tuotekoodin perusteella.
- 20 4. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että menetelmässä lisäksi muodostetaan palkkio vasteena vastaanotetuille viestimen käyttäjän tiedoille.
- 25 5. Patenttivaatimuksen 4 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että mainittu palkkio muodostetaan viestimen käyttäjälle.
- 30 6. Patenttivaatimuksen 3 ja 4 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että mainittu palkkio muodostetaan mainitun vastaanotetun tuotekoodin viittaamalle palkkiotilille.

7. Patenttivaatimuksen 6 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että mainittu palkkiotili on mainitun tuotteen omistajan palkkiotili.

8. Patenttivaatimuksen 1 mukainen menetelmä, **tunnettua** siitä, että menetelmässä lisäksi linkitetään mainitun asiakasrekisterin tiedot on toisiinsa.

9. Järjestelmä viestimen käyttäjän (411) tietojen keräämiseksi asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin (407-409,422,423), käsittäen tuotteen (403), joka tuote käsittää tuotekoodin (404) ja tuotekoodilähettimen (402) tuotekoodin lähetämiseksi langattomasti, tietokannan (406) asiakasrekisterin ylläpitämiseksi mainitusta tuotekoodista, sekä ainakin yhden viestimen (410) joka kykenee vastaanottamaan mainitun tuotekoodin (404), ja vastaanottoväliteet tuotekoodin (404) vastaanottamiseksi viestimellä, **tunnettua** siitä, että viestin (410) käsittää lisäksi lähetysvälineet viestimellä vastaanotetun tuotekoodin (404), viestimen tunnistetiedon (412), ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen lähetämiseksi viestintäverkon (421) kautta asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin (407-409,422,423), palvelin (413) on järjestetty tallentamaan mainitun tunnistetiedon ja mainitut käyttäjän tiedot mainittuun asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin.

10. Patenttivaatimusten 9 mukainen järjestelmä, **tunnettua** siitä, että mainittu järjestelmä käsittää lisäksi tuotekoodin vertailuväliteet, jotka väliteet on toteutettu vertailemaan mainittua tuotekoodia mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin.

11. Patenttivaatimusten 10 mukainen järjestelmä, **tunnettua** siitä, että mainittu järjestelmä käsittää lisäksi palkkionmuodostusvälineet (409, 418), jotka väliteet on toteutettu muodostamaan palkkio vasteenä mainitulle tuotekoodin vertailulle.

12. Patenttivaatimusten 11 mukainen järjestelmä, **tunnettua** siitä, että mainitut palkkionmuodostusvälineet (409, 418) on toteutettu muodostamaan palkkio

viestimen käyttäjän tehdessä ostotapahtuman mainitun tuotekoodin perusteella.

13.Patenttivaatimusten 9 mukainen järjestelmä, **tunnettu** siitä, että mainittu järjestelmä käsittää lisäksi linkitysvälineet asiakasrekisterin tietojen linkittämiseksi toisiinsa.

14.Laite matkaviestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisterin ainakin yhteen rekisteriin (204-208), käsittäen tietokannan asiakasrekisterin 10 ylläpitämiseksi tuotteen tuotekoodilähettimen lähetämästä tuotekoodista, **tunnettu** siitä, että laite käsittää lisäksi vastaanottovälineet (201-203) langattomalla viestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun viestimen tunnistetiedon, ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi langattoman viestintäverkon kautta, tallennusvälineet 15 mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan ainakin yhteen rekisteriin (204-208).

15.Patenttivaatimuksen 14 mukainen laite, **tunnettu** siitä, että mainittu laite käsittää lisäksi tuotekoodin vertailuvälineet (209), jotka välineet on toteutettu 20 vertailemaan mainittua tuotekoodia mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin.

16.Patenttivaatimusten 14 ja 15 mukainen laite, **tunnettu** siitä, että mainittu laite käsittää lisäksi palkkionmuodostusvälineet (210), jotka välineet on toteutettu 25 muodostamaan palkkio vasteenä mainitulle tuotekoodin vertailulle.

17.Tietokoneohjelmatuote viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin, joka tietokoneohjelmatuote käsittää tietokoneohjelmatuote tietokoneohjelma 30 välineet asiakasrekisterin ylläpitämiseksi tietokannassa tuotteen tuotekoodilähettimen lähetämästä tuotekoodista, **tunnettu** siitä, että tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelma välineet viestimellä vastaanotetun tuotekoodin, mainitun viestimen tunnistetiedon, ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen vastaanottamiseksi,

tietokoneohjelmaelineet mainitun tunnistetiedon ja mainittujen käyttäjän tietojen tallentamiseksi mainittuun tietokannan asiakasrekisteriin.

18.Patenttivaatimuksen 17 mukainen tietokoneohjelmatuote, **tunnettu** siitä, että
5 mainitu tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmaelineet mainitun tuotekoodin vertailemiseksi mainitussa tietokannassa jo oleviin tuotekoodeihin.

19.Patenttivaatimusten 17 ja 18 mukainen tietokoneohjelmatuote, **tunnettu** siitä,
10 että mainitu tietokoneohjelmatuote käsittää lisäksi tietokoneohjelmaelineet palkkion muodostamiseksi vasteena mainitulle tuotekoodin vertailulle.

20.Langaton viestin (510) viestimen käyttäjän tietojen keräämiseksi
asiakasrekisteriin, käsittäen ensimmäiset vastaanottovälineet (512-517)
15 tuotteen tuotekoodin vastaanottamiseksi langattomasti, **tunnettu** siitä, että
viestin käsittää lisäksi lähetysvälineet (514, 515) mainitun tuotekoodin, mainitun matkaviestimen tunnistetiedon, ja viestimeen ennalta tallennettujen käyttäjän tietojen lähetämiseksi langattoman viestintäverkon kautta palvelimelle.

20
21.Patenttivaatimuksen 20 mukainen viestin, **tunnettu** siitä, että viestin on järjestetty vastaanottamaan tietoja tuotekoodin viittaamasta tuotteesta vasteena lähetetylle mainitulle tuotekoodille, mainitulle tunnistetiedolle sekä mainituille käyttäjän tiedoille.

25
22.Patenttivaatimuksen 21 mukainen viestin, **tunnettu** siitä, että viestin on Bluetooth-viestin.

(57) Tiivistelmä

Menetelmä ja järjestelmä viestimen käyttäjän (411) tietojen keräämiseksi asiakasrekisteriin (407-409, 422, 423). Kuluttajan (401) tuote (403) suorittaa aktiivista markkinointia lähetämällä tuotekoodia (404) ympäristöönsä. Viestimen (410) käyttäjä (411) vastaanottaa tuotekoodin (404), noutaessaan tuotekoodia (404) vastaavan tuotetiedon palvelimelta (413), tai suorittaessaan mainitun tuotekoodin viittaaman tuotteen ostotapahtuman, talletetaan viestimen käyttäjän tietoja asiakasrekisteriin (407-409, 422, 423) sekä muodostetaan kuluttajalle (401) palkkio toteutuneen mainitun tuotetiedon noudon tai mainitun ostotapahtuman sekä kuluttajan tunnistetietoihin viittaavan tuotekoodin perusteella.

Kuvio 4.

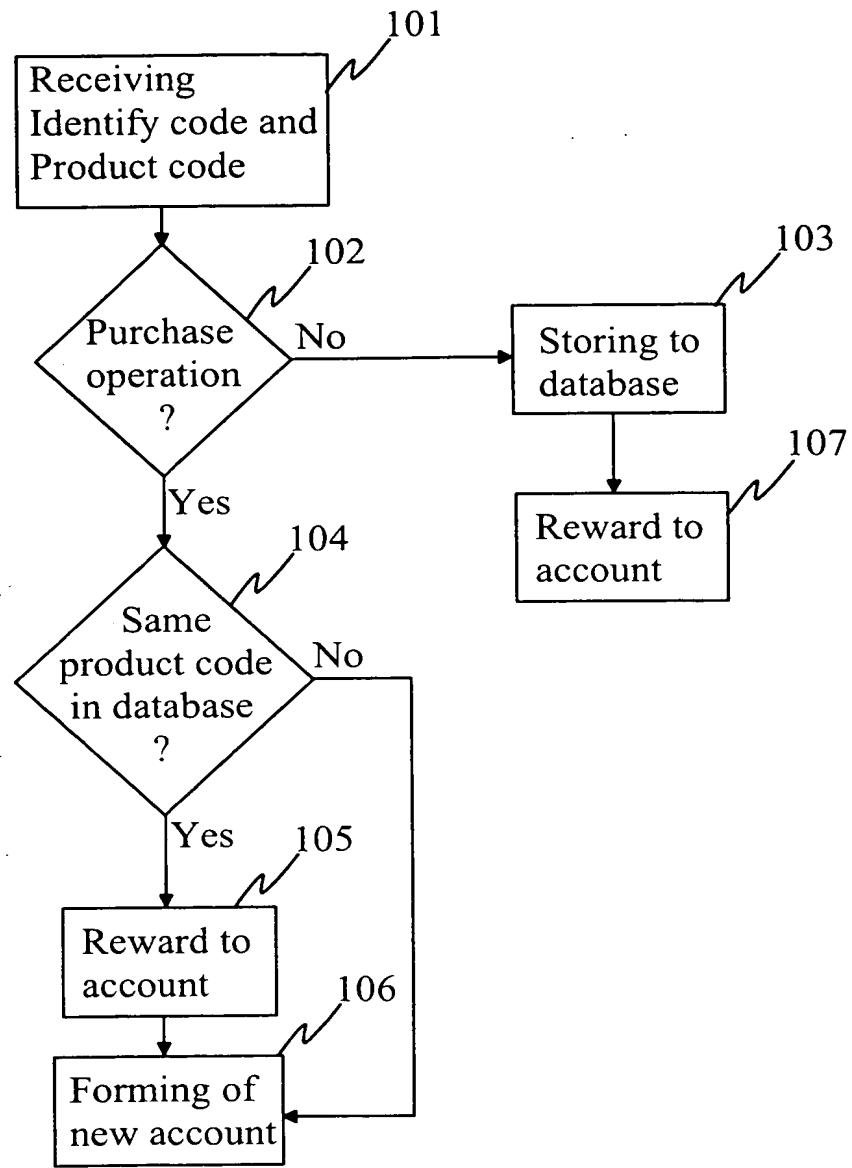


Fig. 1

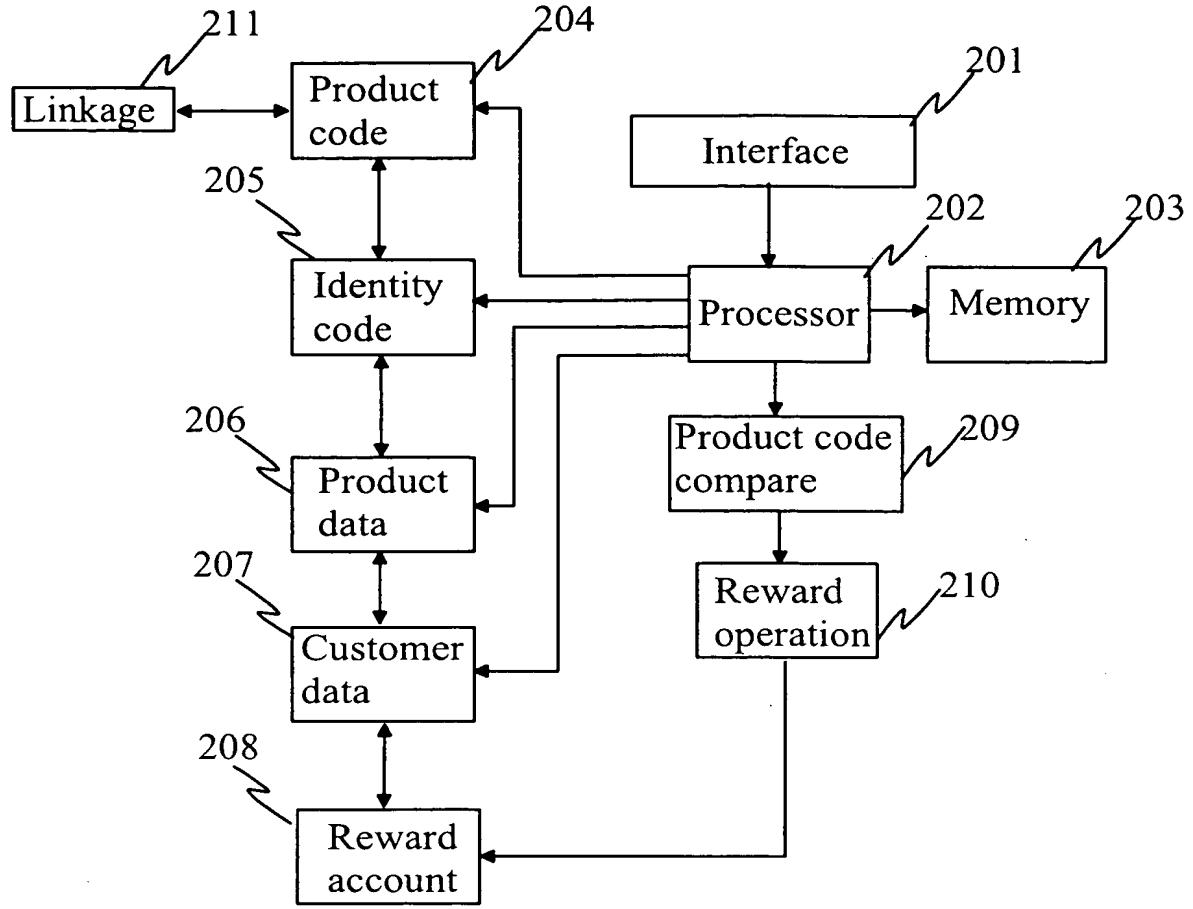


Fig. 2

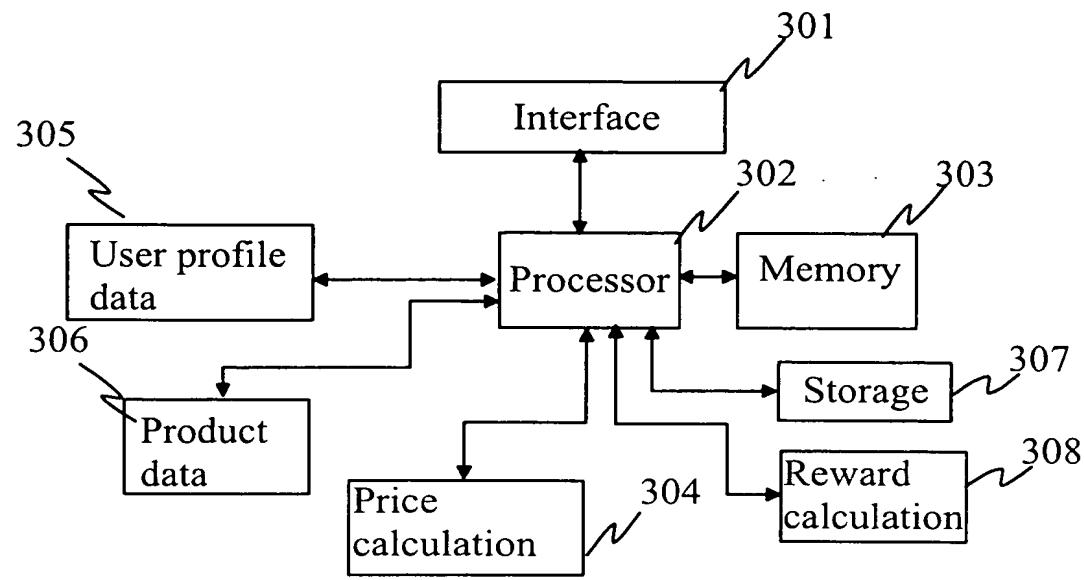


Fig. 3

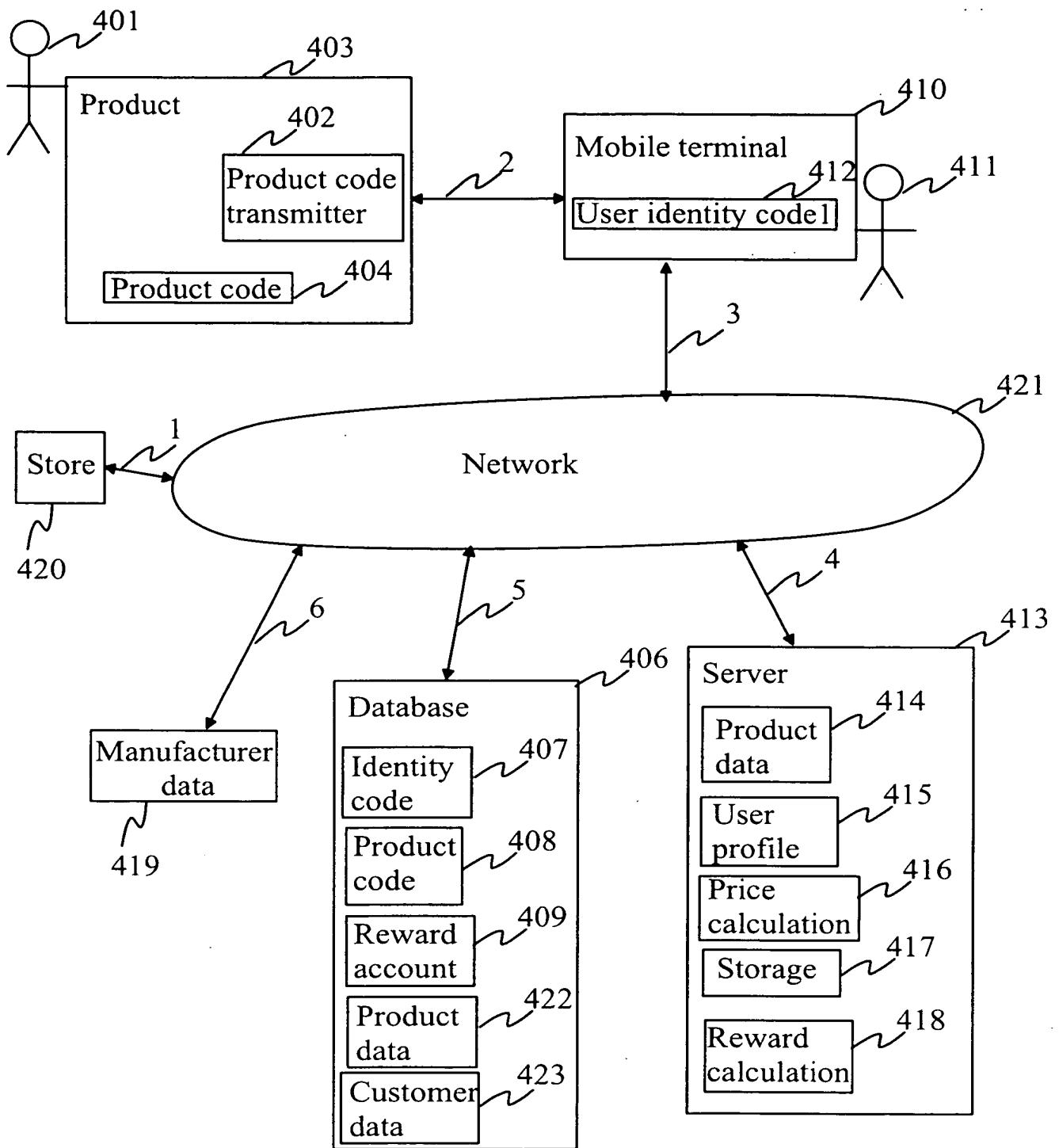


Fig. 4

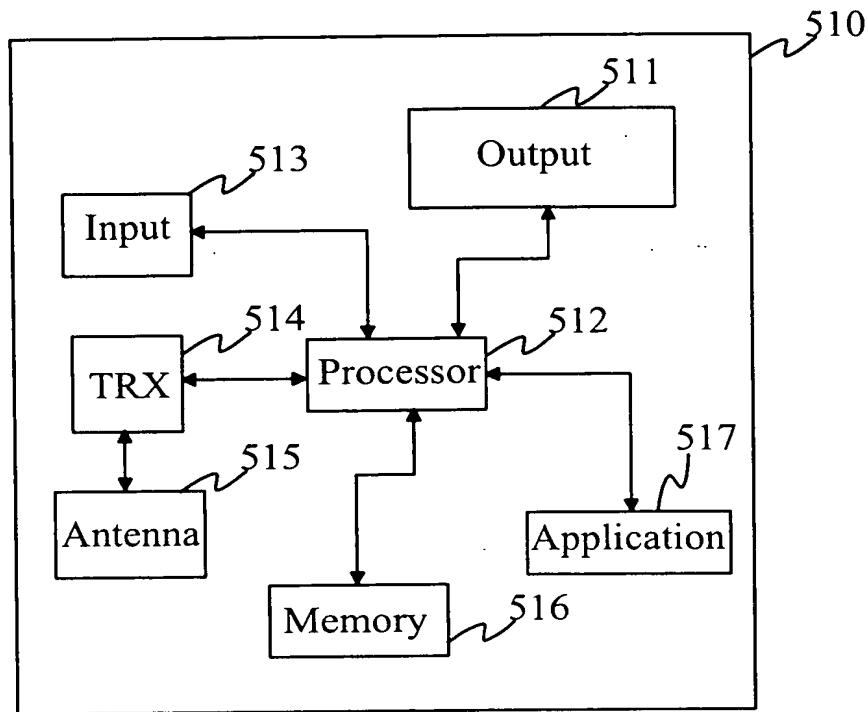


Fig. 5

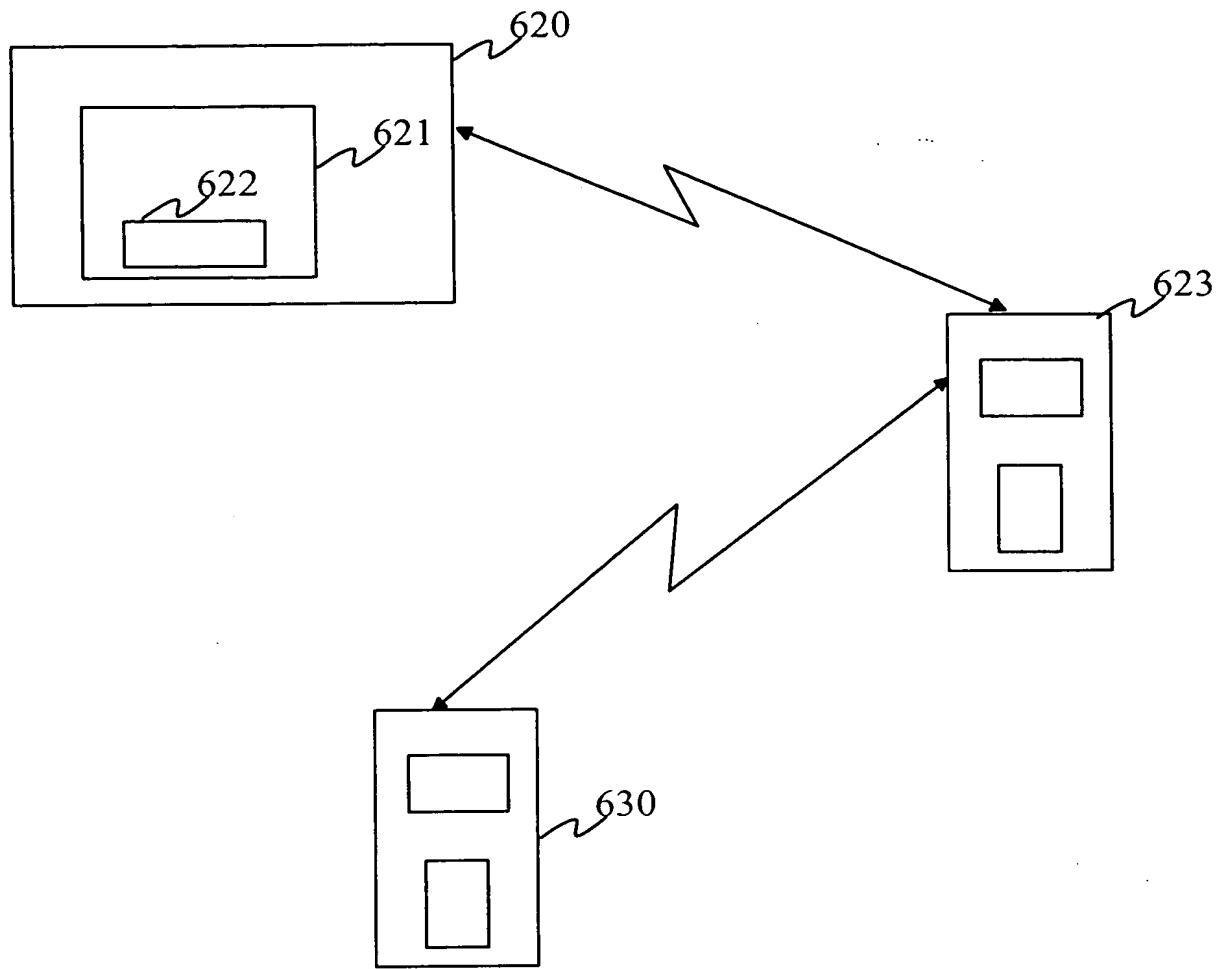


Fig. 6